

CRIAÇÃO, DESTRUIÇÃO E REALOCAÇÃO DO EMPREGO NO BRASIL

Carlos Henrique Corseuil^I

Eduardo Pontual Ribeiro^{II}

Daniel D. Santos^I

Rodrigo Dias^I

Resumo

O objetivo deste artigo é apresentar medidas inéditas de criação, destruição e realocação de postos de trabalho no Brasil em 1996-1998, para todos os setores da economia e não somente a indústria. Estas medidas são importantes para entender a dinâmica do emprego no Brasil, ao permitir a identificação do grau de realocação bruta de postos de trabalho e a relações destas medidas com características das empresas. Os resultados sugerem que: no mínimo 35% dos postos de trabalho são realocados entre estabelecimentos no Brasil; a criação e destruição de estabelecimentos é muito importante para a realocação de postos de trabalho, respondendo por quase 40%; há grande heterogeneidade entre setores de atividades e regiões ; os pequenos estabelecimentos apesar de serem grandes destruidores de postos de trabalho são criadores líquidos de emprego nos anos estudados; e que o grosso da realocação das oportunidades de empregos se dá dentro dos setores e regiões.

Palavras-chave: rotatividade e realocação de postos de trabalho; tamanho de empresas; nascimento e morte de empresas.

Abstract

The aim of this article is to present previously unknown job creation, destruction and reallocation measures in Brazil (1996-1998), for sectors of the economy. These measures are important to understand the employment dynamics. One can relate these measures with firm characteristics for policy purposes. The results suggest the following: at least 35% of jobs are reallocated each year; firm birth and death accounts for about 40% of job reallocation; there is large heterogeneity of firm behaviour among firm types; small firms have high job destruction rates but are important net job creators; and most job reallocation takes place within sectors and regions.

Key-words: job turnover and reallocation; firm size; firm birth and death.

Área ANPEC: IV (Economia do Trabalho)

Código JEL: J63

^I DISOC/IPEA (kiko@ipea.gov.br) Av. Pres. Antonio Carlos 51, 10. andar, Rio de Janeiro, RJ, 20020-010.

^{II} Programa de Pós-Graduação em Economia, UFRGS (eribeiro@ufrgs.br).

1. Introdução

O grau de flexibilidade do mercado de trabalho brasileiro é motivo de intenso debate. Há controvérsias sobre o nível desse fenômeno no Brasil e sobre a posição do nível ótimo (Camargo, 1996). Um mercado de trabalho muito flexível pode sugerir maior eficiência alocativa, mas pode gerar grande insegurança para os trabalhadores, pela redução do tempo de permanência em um emprego.

O objetivo deste estudo é contribuir para uma maior compreensão do grau de flexibilidade do mercado de trabalho brasileiro. Estaremos associando flexibilidade com capacidade dos estabelecimentos produtivos de criar e/ou destruir novos postos, logo, com rotatividade. Especificamente verificaremos como a rotatividade do emprego e a criação e destruição de postos de trabalho comportou-se nos últimos anos no Brasil e como seu padrão pode ser diferenciado entre firmas de diferentes setores de atividade, região geográfica ou tamanho.

Esta área de estudos sobre realocação, criação e destruição de emprego/postos de trabalho recebeu grande atenção a partir dos anos 90, com a disseminação do uso de bases de dados sobre empresas, nos EUA e Europa, que permitiram o estudo da criação e destruição de empregos em firmas e/ou estabelecimentos. A referência básica é Davis e Haltiwanger (1992).

O uso de microdados é indispensável para essa análise. O uso de dados apenas setoriais pode esconder uma grande heterogeneidade interna que pode distorcer ou até mesmo impossibilitar a análise de certas políticas. Dessa forma usaremos, pela primeira vez na literatura, os dados do Cadastro Central de Empresas (CEMPRE) do IBGE.

No Brasil, apenas Pazzello, Gonzaga e Bivar (2000) estudou medidas de realocação de trabalhadores, empregando a Pesquisa Industrial Anual (PIA) do IBGE, com um enfoque sobre a contribuição das pequenas empresas para a criação de emprego na indústria. Os dados aqui empregados caracterizam um universo mais amplo, por incluir toda a economia e não só a indústria, e não haver censura de empresas muito pequenas (cobertura censitária).

Na próxima seção são descritas brevemente as medidas de criação/destruição de empregos e de rotatividade, bem como a base de dados utilizada. Na terceira seção, as estatísticas empregadas são descritas e na seção 4 são apresentados os resultados da investigação. A quinta seção apresenta alguns comentários finais.

2. Base de dados

A comunidade científica com acesso aos microdados das pesquisas domiciliares tem conseguido construir um volume significativo de conhecimento sobre temas como diferenciais de salários, impactos do salário mínimo e oferta de trabalho nas diferentes regiões e grupos sociais do país.

Todavia o lado da demanda do mercado de trabalho, ou seja, as empresas, carece de estudos detalhados. Problemas de confidencialidade limitam a disseminação dos microdados ao nível de estabelecimento. O mesmo problema ocorre em outros países, como discutido por McGuckin (1995) para os EUA. O presente trabalho foi beneficiado pelo esforço do IBGE para que, permitindo acesso controlado de pesquisadores aos microdados, a realidade brasileira seja melhor caracterizada.

A fonte de dados é o Cadastro Central de Empresas (CEMPRE) do IBGE para os anos de 1996, 1997 e 1998. Este fato limita nossas medidas de rotatividade para dois pontos no tempo. O primeiro registra as alterações no número de assalariados entre 1996 e 97. Por comodidade denotaremos este ponto por 1997. O segundo (1998) registra as alterações entre 1997 e 1998.

Esta base de dados reúne informações cadastrais e econômicas ao nível de estabelecimento (empresa e unidade local) do setor formal para todos os setores, regiões do Brasil e tamanho de estabelecimentos. Detalhes podem ser vistos em IBGE(2000). Para não viesar os resultados

regionais com a localização da sede da empresa, optamos neste trabalho pela Unidade Local (UL) como unidade de análise.

A cobertura desta base de dados é censitária para estabelecimentos cadastrados no Ministério do Trabalho. O grau de cobertura desta base apresenta três características relevantes. Primeiro, não há restrição com relação ao setor de atividades. Ou seja, diferente da maioria dos trabalhos semelhantes mencionados na seção anterior, não limitaremos nossa investigação à indústria. Segundo, a base tende a privilegiar o segmento formal da economia brasileira, onde o grau de cobertura da informação é censitário¹. Por fim, há registro de entrada e saída de empresas/estabelecimentos na amostra.

As medidas empregadas aqui serão baseadas na comparação de estoques de empregados em 31 de dezembro de cada ano. Como visto em Ribeiro (2000), a comparação de estoques tende a subestimar medidas de rotatividade e de expansão e contração do emprego, pois as movimentações de trabalhadores feitas entre datas não são levadas em conta.

Em relação a terceira característica da base de dados, vale mencionar que falsos nascimentos ou mortes de estabelecimentos podem comprometer as medidas apresentadas. O IBGE faz uma crítica dos dados, mas alguns casos para as variáveis de nosso interesse podem subsistir. Por exemplo, estabelecimentos que nascem em um dado ano, com ano de fundação anterior aquele ano. Alguns estabelecimentos podem não ter reportado informações para um determinado ano apesar de manter-se em atividade. Apresentamos no apêndice detalhes sobre os procedimentos adotados para lidar com problemas desse tipo.

Com relação às informações relativas ao número de pessoas empregadas o CEMPRE apresenta duas variáveis: população ocupada e população assalariada. A diferença entre elas está na inclusão de sócios e proprietários. Centramos nossa análise na variável população assalariada devido a constatação de que, em muitos casos, várias UL's de uma mesma empresa contabilizam os sócios e proprietários em sua população ocupada, incorrendo em múltipla contagem dos mesmos. Feita esta distinção população assalariada será doravante denominada número de empregados por simplicidade.

3. Medidas de criação, destruição e realocação de emprego a serem utilizadas

Para fins de medição dos diversos componente da rotatividade de mão-de-obra empregaremos procedimentos descritos por Davis e Haltiwanger (1992). Estaremos analisando basicamente dois grupos de medidas. No primeiro grupo estão as de criação/destruição de emprego, enquanto no segundo grupo estão as de realocação de emprego, cuja construção é baseada nas medidas do primeiro grupo. Todas estas medidas são definidas a partir do estoque de empregados em dois instantes consecutivos.

3.1. Medidas de criação/destruição de emprego

A (taxa de) criação de postos de trabalho, ou criação de empregos (*Job Creation, JC*) na economia é definida como a razão entre a soma das variações do emprego daquelas firmas que tiveram *crescimento* (ou não redução) do emprego, e o emprego médio no período considerado:

$$JC_t = \sum_{i=1}^N ((n_{it} - n_{it-1})/X) I(n_{it} - n_{it-1} \geq 0),$$

¹ O universo desta base é definido a partir das declarações da RAIS. Portanto a principio só os estabelecimentos registrados fariam parte deste universo. No entanto um estabelecimento que já foi registrado, mas não atualizou seu registro (e portanto pode ser considerado como informal) pode fazer parte do universo do CEMPRE, desde que tenha sido selecionado para compor a amostra de uma das pesquisas econômicas do IBGE.

onde n_{it} refere-se ao emprego da firma i no ano t e $I(\cdot)$ é a função indicador, que toma valor 1 se o critério é verdadeiro e 0 se falso. X é o estoque médio de pessoas empregadas entre t e $t-1$ no universo total.

De modo simétrico, a (taxa de) destruição de postos de trabalho (*Job Destruction JD*) pode ser definido como a razão entre a soma das variações do emprego daquelas firmas que tiveram decrescimo, e o emprego médio no período considerado:

$$JD_t = \sum_{i=1}^N (|n_{it} - n_{it-1}| / X) I(n_{it} - n_{it-1} < 0).$$

Note que JD_t será positivo, apesar de ser uma soma de valores negativos. É fácil ver que a (taxa de) mudança líquida de emprego de uma economia ou setor (*Net employment growth - NEG*) pode ser obtida a partir de JC e JD da seguinte maneira:

$$NEG_t = \sum_{i=1}^N ((n_{it} - n_{it-1}) / X) = JC_t - JD_t,$$

onde $NEG_t > 0$ é reportado como criação líquida de postos de trabalho.

Outra propriedade interessante da criação (destruição) de empregos, JC (JD) é a possibilidade de dividi-la em duas partes, separando aquela parte devida a firmas que começam a operar (fecham ou saem da amostra), isto é, entrada (saída) de firmas, e a parte devido a empresas que continuam na amostra, também ditas sobreviventes, isto é, aquelas que possuem emprego positivo nos anos t e $t-1$.

Para essa decomposição o uso do emprego médio no denominador dessas medidas é essencial. De outra forma, usando o estoque inicial (final) a criação (destruição) registrada para as firmas que nascem (morrem) seria infinita².

3.2. Medidas de realocação

As medidas de criação e destruição nos sugerem uma medida relacionada com a rotatividade. Tradicionalmente se busca medir a *Realocação Bruta de Trabalhadores* (*Gross Worker Reallocation*, ou *GWR*), definida por Davis e Haltiwanger (1995) como “*número de pessoas que trocam de local de trabalho ou cuja situação empregatícia mudou entre os períodos t e t-1*” (p.5, tradução nossa). Esta medida é no máximo duas vezes maior que a soma de admissões e desligamentos, ou rotatividade de trabalhadores (*Turnover*), outra medida de dinâmica da força de trabalho. Em nosso caso, todavia, a base de dados possui apenas o estoque de empregados em uma determinada data. Dada esta limitação dos dados, podemos usar uma medida chamada *Realocação Bruta de Postos de Trabalho* (*Gross Job Reallocation*, ou *GJR*), que é um limite inferior para o número de transições de trabalhadores no mercado de trabalho, induzidos por mudanças na distribuição de postos de trabalho na economia, como afirma Davis, Haltiwanger e Schuh (1996). Esta medida é dada por:

$$GJR_t = \sum_{i=1}^N (|n_{it} - n_{it-1}| / X) = JC_t + JD_t.$$

Note que nessa medida de rotatividade temos um componente “natural” de rotatividade que se deve ao (de)crescimento do emprego no grupo de empresas analisadas. Dessa forma os autores mencionados também definem uma medida de *Realocação em Excesso do Emprego* (*Excess Job Reallocation* ou *EJR*) como o número de empregos criados ou destruídos além do estritamente necessário para satisfazer a variação líquida de emprego. *EJR* pode ser portanto descrito como:

$$EJR_t = GJR_t - |NEG_t|,$$

ou seja, quanto da rotatividade não pode ser explicada pela necessidade de crescimento (ou redução) líquida do emprego.

² O uso do estoque médio no denominador também é conveniente por permitir medidas simétricas de JC e JD. Ou seja quando o grupo de firmas analisado aumenta o número de empregados entre t-1 e t e depois diminui na mesma magnitude entre t e t+1 sua contribuição para JC em t será a mesma que a para JD em t+1.

4. Análise dos resultados

Nesta seção são analisadas as estimações dos indicadores de criação de emprego e rotatividade descritos na seção 3. Além de resultados agregados, estimamos estes indicadores separadamente para estabelecimentos de diferentes tamanhos, setores de atividade e localização geográfica. Basicamente, examinaremos três tópicos em cada subseção: (i) o comportamento da taxa de variação líquida de emprego, (ii) o comportamento da taxa de realocação bruta de emprego, e (iii) a composição da taxa de realocação bruta entre criação de empregos por nascimento de firmas, criação de empregos por expansão de firmas, destruição por retração de firmas e destruição por mortes de firmas.

Na penúltima subseção, realizamos um exercício de decomposição para identificar se a rotatividade está associada (i) a flutuações da atividade econômica (recessões e booms) e consequente necessidade de ajuste do nível de emprego por parte das firmas, (ii) ao movimento de emprego entre diferentes categorias econômicas, ou (iii) ao movimento de emprego no interior das categorias econômicas selecionadas. E na última seção um exercício para identificar o perfil dos estabelecimentos responsáveis pela criação e destruição e rotatividade do emprego no Brasil é levado a cabo.

4.1. Resultados agregados

A Tabela 1 revela magnitudes bastante elevadas tanto para a taxa de criação (JC) como para a taxa de destruição (JD) de empregos em ambos os anos. Em 1997, esta tabela registra uma expansão líquida (NEG) de 2,8% como ação de duas forças opostas: a criação de 18,39% de postos de trabalho em relação ao nível médio de emprego dos anos 1996 e 1997 em estabelecimentos que expandiram o número de empregados, e a redução de 15,57% de postos de trabalho em estabelecimentos que contraíram-se no período. Para 1998 houve uma contração líquida de -0,57% do nível de emprego formal, devido principalmente a um aumento na destruição de postos de trabalho, que passou para 17,74%. A taxa de criação de emprego sofreu uma pequena redução de 1,22 pontos percentuais em relação a 1997.

Estes grandes movimentos opostos no comportamento do emprego nos diferentes estabelecimentos podem ser resumidos por uma taxa de realocação bruta de emprego de aproximadamente 34% e 35% em 1997 e 1998, respectivamente. Esta taxa é maior do que a dos países desenvolvidos e em desenvolvimento arrolados em Ribeiro(2000), Tabela 6³, ainda que os valores reportados somente para as firmas que nascem ou morrem apresentem valores semelhantes aos registrados para países em desenvolvimento. A medida sugere que, no mínimo, 34% e 35% dos trabalhadores do país mudaram de empregador nos anos de 1997 e 1998, respectivamente, levando em conta apenas o setor formal da economia. Além disso, comparando a realocação total de postos de trabalho com o módulo da variação líquida de emprego, observa-se que temos um excesso de realocação de 31,1%, ou seja, quase um terço da mão-de-obra foi realocada por outra finalidade que não a necessidade de ocupar os novos postos decorrentes do aumento de emprego registrado em 1997. Em 98 o excesso de realocação também foi próximo a um terço do total de empregados.

Apesar de contribuir com parcela relativamente pequena do emprego total, a abertura e fechamento de empresas cumpre papel bastante relevante para a dinâmica do nível de emprego. Empresas que nasceram e morreram eram responsáveis por cerca de 14% do emprego médio do biênio 96-97. Em compensação, a expansão do emprego no período se deu entre estabelecimentos que entraram e saíram do mercado, pois olhando apenas aqueles que existiam em 1996 e continuaram a operar em 1997, houve uma queda líquida no pessoal ocupado. Por outro lado, dos

³ Vale dizer que poucos desses resultados são estritamente comparáveis ao nosso. Em geral há diferenças quanto aos setores de atividades cobertos e ao momento do tempo.

quase 18% dos postos de trabalho que foram destruídos em 1998, quase metade foi devido ao fechamento de estabelecimentos.

Na última linha da Tabela 1, vemos que um pouco mais da metade da realocação bruta está nos estabelecimentos que já existiam e continuam existindo. De fato, a realocação reportada acima, proveniente de estabelecimentos que nascem ou morrem, respondem por aproximadamente 40% da realocação bruta. A criação é mais significativa entre os estabelecimentos que já existiam assim como a maior parte da destruição é proveniente dos estabelecimentos que continuam existindo. Mas note que a participação das firmas que nascem e morrem na realocação do emprego é maior que a sua parcela no emprego total.

Nos Gráfico 1a e 1b apresentamos algumas informações sobre como estão distribuídos os valores de variação líquida de postos de trabalho por estabelecimento e sua dispersão. Dois fatos chamam nossa atenção nestes gráficos. Primeiro, a distribuição tem sua moda em zero em que pouco mais de 25% mantiveram o nível de emprego. Em ambos os anos, 14% e 12% do total de estabelecimentos existentes eram recém-criados, respectivamente. Neste período, cerca de 20% das firmas demitiram liquidamente trabalhadores em cada ano, e aproximadamente 22% contrataram trabalhadores. A maior diferença surge na proporção de firmas que fecharam as portas: 16% em 1997 contra 20% em 1998. Note que na passagem do ano de expansão (1997) para o de retração (1998), houve um aumento homogêneo nas frequências relativas negativas, com uma redução proporcional das frequências relativas do lado direito da distribuição, sem que o formato da distribuição mudasse.

Os números acima indicam uma grande atividade de fluxos de postos de trabalho (que devem ser ainda maiores dado que nossas medidas de criação de emprego e rotatividade estão subestimadas). Nas seções seguintes, estudaremos a heterogeneidade no comportamento dos estabelecimentos, observando o comportamento por setor de atividade, por região geográfica e por classes de tamanho.

4.2. Tamanho do estabelecimento

Neste estudo, dividimos as firmas segundo seus tamanhos medidos pelo número de indivíduos empregados. As categorias utilizadas foram 1 a 4 empregados; 5 a 9, 10 a 19, ..., 40 a 49, 50 a 99, 100 a 249, 250 a 499, 500 a 999, 1000 a 2499, 2500 a 4999 e 5000 ou mais. A classificação é baseada no número de empregados assalariados médio entre os anos t e $t-1$. Mais de 13% dos postos de trabalho se encontram na classe de mais de 5000 empregados, seguido por 12% dos postos na classe de 100 a 249 empregados. As menores classes são as de 20 a 29, 30 a 39, 40 a 49 e de 2500 a 4999 empregados com menos de 5% do emprego total em ambos os anos. Os resultados referentes às classes de tamanho encontram-se na Tabela 2 e nos Gráficos 2 e 3.

O primeiro fato estilizado que pode ser visto no Gráfico 2 é que o ano de 1997 foi de significativa criação líquida de empregos em empresas de pequeno porte, com a taxa de mudança líquida decaindo quase que monotonamente com o tamanho da firma. Num extremo, firmas com até 4 empregados expandiram o número de trabalhadores em mais de 12%, ao passo que firmas com mais de 250 trabalhadores praticamente não criaram ou até mesmo destruíram postos de trabalho. Já em 1998 a tendência de expansão líquida de emprego é verificada somente em empresas com menos de 10 trabalhadores. A taxa de mudança líquida de postos de trabalho decresce até atingir o menor valor na categoria de firmas com 40 a 49 funcionários (-3%), e volta a crescer, estabilizando em torno de zero para firmas com 250 a 2500 empregados. Dentre as empresas grandes, as com 2500 a 5000 empregados expandiram a mão-de-obra ocupada em 1,3% e as com mais de 5000 empregados cortaram 2% da força de trabalho.

Em termos de empregos criados, estudando o Gráfico 2, as empresas com até 39 empregados respondem por mais da metade dos postos de trabalho criados e metade da rotatividade. Apesar de seu pequeno tamanho individual, as empresas na classe com até cinco empregados foram as responsáveis pelas maiores expansões líquidas no emprego, sendo 255 mil em 1997 e mais de 77 mil postos em 1998. Em 1998 apenas as firmas com menos de 10 empregados ou entre 1000 e 2500

empregados tiveram expansão líquida do emprego. Se por um lado pode-se afirmar que as pequenas empresas são grandes responsáveis pela criação de emprego, por outro não necessariamente as grandes empresas são grandes destruidoras de postos de trabalho.

Nossos resultados contrastam com os de Pazzelo Gonzaga e Bivar (2000), que encontra que, levando em conta somente o setor industrial e desconsiderando nascimentos e mortes de firmas, não se observa maiores taxas de criação de emprego entre firmas pequenas.

O grau de flexibilidade alocativa e baixos custos fixos para a abertura de empresas pode ser verificado pelos impressionantes números da criação de emprego dos pequenos estabelecimentos (até 4 empregados). Estes novos postos de trabalho nos novos estabelecimentos responderam por mais de 1/5 do emprego médio da classe no ano de expansão (1997) e robustos 17% no ano de retração (1998). Estes números são bem maiores que em outros países, principalmente desenvolvidos.

Assim como na análise geral, o efeito líquido de entrada e saída de estabelecimentos foi maior que o efeito líquido da expansão e contração de estabelecimentos já existentes e que mantiveram-se em atividade para praticamente todas as categorias de tamanho em 1997. Esta diferença parece ser maior nas empresas pequenas e médias. A heterogeneidade entre os comportamentos de estabelecimentos que abrem e fecham e de firmas pre-existentes e que continuavam foi marcante. Em 1997, ano de crescimento líquido, a entrada e saída de estabelecimentos acima de 30 empregados teve saldo positivo de emprego ao contrário do saldo negativo daquelas que continuavam. Até a classe de 250 a 499 empregados a entrada e saída de empresas foi responsável pela expansão líquida de postos e para as empresas acima de 499 os novos estabelecimentos mitigaram a redução líquida de empregos nas empresas que continuavam. Em 1998, um ano de contração líquida, a variação líquida de emprego foi maior entre as firmas que entraram e saíram do mercado do que entre as que continuaram somente para firmas até 100 empregados. Para firmas entre 100 e 250 empregados, o saldo foi negativo tanto entre os estabelecimentos que continuaram quanto entre os que entraram ou saíram do mercado, mas a magnitude da destruição de postos de trabalho foi menor entre os que continuaram. Nas demais, as empresas que continuaram obtiveram aumento líquido de postos de trabalho contra uma redução dentre as firmas que nasceram ou morreram. Nota-se que acompanhando apenas as empresas existentes pode haver uma mudança de conclusão sobre a expansão e contração do emprego líquido.

Outro fato importante, documentado no Gráfico 2b, é a nítida relação negativa entre rotatividade e tamanho da firma, que mantém-se similar em 1997 e 1998. A única diferença entre os dois anos é uma ligeira tendência para a diminuição da rotatividade nas pequenas empresas em 1998 com correspondente aumento da rotatividade nas grandes empresas. Nas firmas com menos de 5 empregados a taxa de realocação bruta de emprego é mais de 3 vezes maior que nas firmas com mais de 5000 ocupados (cerca de 54% contra cerca de 15%, respectivamente).

Investigando a composição da realocação bruta de emprego por tamanho das firmas, constata-se no Gráfico 3 que, em 1997, há clara correlação positiva entre o número de empregados da firma e a participação de criação e destruição de postos de trabalho de firmas existentes na rotatividade total. Intuitivamente, devido aos custos fixos, era esperado que as probabilidades de que surja ou desapareça um estabelecimento grande fossem relativamente menores que as mesmas probabilidades para firmas pequenas. Entre as firmas com até 4 empregados, 60% da composição da taxa de realocação bruta de emprego é constituída de criação de emprego por nascimentos de firmas ou destruição de empregos por morte de empresas. Em compensação, a contribuição de nascimentos e mortes de firmas para a rotatividade não atinge 20% entre as empresas com mais de 5000 empregados em 1997.

Ainda que pareça óbvia, a relação positiva entre o tamanho da firma e a participação de criação e destruição de postos de trabalho em firmas existentes na composição da rotatividade total não é observada tão claramente em 1998. Para firmas com mais de 10 empregados, esta participação parece manter-se estável, em torno de 60%. Por outro lado, nota-se um surpreendentemente crescente aumento na parcela da realocação bruta de emprego relativa a mortes

de empresas entre firmas com mais de 500 funcionários. Devido ao pequeno número de unidades que compõem as categorias superiores da distribuição de firmas por tamanho, uma provável explicação é que a morte de um número limitado de firmas nestas categorias tenha impacto significativo sobre a rotatividade total.

4.3. Setor de atividade

O conjunto de firmas analisadas foi repartido em seis setores de atividade: agricultura, indústria, construção civil, comércio, serviços e administração pública. A Tabela 3 mostra os resultados dos indicadores de criação, destruição e rotatividade do emprego por setor para os anos de 1997 e 1998.

De acordo com a Tabela 6, o setor de Serviços é o que responde pela maior parte do pessoal ocupado, em torno de 33% do emprego médio anual, seguido pela administração pública com 23% e indústria de transformação com 21% do emprego. Note que este número para a indústria é maior que aquele identificado pela PNAD, provavelmente devido à omissão dos trabalhadores no setor informal do emprego total de referência neste estudo. O Comércio ocupa em torno de 1/6 do pessoal assalariado e a construção civil 4%. Os setores agrícolas, extrativa e de serviços de utilidade pública cada possui menos de 2% do emprego total.

Vemos na Tabela 3 e no Gráfico 4a que o setor Comércio apresenta a maior taxa de mudança líquida de emprego dentre todos os setores pesquisados em 1997, quando o volume de empregos no setor cresceu mais de 7%. Já em 1998, este setor obteve a segunda maior taxa, com menos de 2% de crescimento no volume de emprego. O setor agrícola foi outro que superou a barreira dos 6% no biênio 1996/ 97, mas não conseguiu manter uma taxa positiva de crescimento entre 1997 e 98, sofrendo perda de 1,5%. O setor de serviços conseguiu crescer moderados 4% em 1997, taxa esta que reduziu-se para 1% no ano seguinte. O único setor que cresce em 1998 a uma taxa mais elevada que em 1997 é a administração pública, passando de 1,3% para 3% de crescimento. Os setores com pior desempenho no período são a indústria, que não conseguiu sequer apresentar taxas positivas em qualquer dos anos e atingiu perda de mais de 7% em 1998; e a construção civil, que cresceu 2% em 97 mas perdeu 5% no ano seguinte.

Novamente, é possível notar que em 1997 o efeito líquido de entrada e saída de estabelecimentos foi maior que o efeito líquido da expansão e contração de estabelecimentos já existentes e que mantiveram-se em atividade na grande maioria dos setores. Já em 1998, um ano de retração líquida do emprego, o efeito líquido de entrada e saída foi menor que o de estabelecimentos que continuavam em operação na grande maioria dos setores. Isto sugere que a relação cíclica entre criação líquida de emprego e nascimento e morte em empresas que continuam, se existente, não é específica de alguns setores importantes que influenciam o agregado.

No que se refere à taxa de realocação bruta de emprego, o Gráfico 4b mostra que há pouca diferença entre os dois anos investigados. Setores onde predomina o trabalho temporário ou de curta duração tendem claramente a apresentar os mais elevados índices de rotatividade. Na construção civil, por exemplo, observa-se que a taxa de realocação bruta de emprego atinge surpreendentes 65% (o que equivale dizer que em menos de 35% dos postos de trabalho os ocupantes de um ano eram os mesmos do ano seguinte). A rotatividade também é alta na agricultura e no comércio, onde a taxa de realocação bruta de emprego supera os 40% em larga margem. Nos setores de serviços e indústria, a taxa de realocação bruta de emprego é moderada, em torno de 35%, ao passo que na administração pública tal taxa orbita em menos de 20%. Os resultados indicam que estudos baseados apenas na indústria de transformação na verdade subestimam a taxa de realocação bruta de uma economia.

Investigando a composição da rotatividade por setor, o Gráfico 5 revela que a construção civil é justamente o setor em que a participação de nascimentos e mortes de firmas na realocação bruta de emprego é menor (30%), o que reforça a suspeita de que a elevada taxa de realocação bruta de emprego observada é fruto da predominância de postos de trabalho temporários neste setor.

Além disso, as categorias referentes a criação de postos de trabalho (nascimentos de novas firmas e crescimentos das firmas existentes) diminuem de 1997 para 1998.

No segundo setor com maior taxa de realocação bruta de emprego, a agricultura, a rotatividade entre as empresas existentes corresponde a pouco menos de 60% da realocação bruta de emprego total, tanto em 1997 quanto em 1998. No entanto, enquanto a criação de postos de trabalho (através do nascimento de firmas ou expansão das firmas existentes) representavam cerca de 60% da realocação bruta de emprego em 1997, este percentual caiu para menos de 50% em 1998.

No setor de comércio, o percentual da taxa de realocação bruta de emprego correspondente à criação e destruição de postos de trabalho em firmas existentes mantém-se o mesmo entre 1997 e 1998 (ao redor de 26 e 24%, respectivamente). As diferenças ficam por conta da participação do nascimento de firmas, que cai de 31 para 27% entre 1997 e 1998, e da participação da morte de firmas, que cresce de 19 para 23%. Relativamente, o comércio é o setor em que nascimentos e mortes de firmas têm maior contribuição para a taxa de realocação bruta de emprego e parece ser o setor mais flexível em termos de emprego.

Os componentes que mais impulsionam a taxa de realocação bruta de emprego no setor de serviços são a criação e destruição de postos de trabalho em firmas existentes. Tanto em 1997 quanto em 1998, cada um destes componentes participou com cerca de 30% da rotatividade total. Além disso, nota-se que enquanto nascimento e morte de firmas contribuíram com 20% da realocação bruta de emprego cada em 1998, a participação da morte de firmas foi sensivelmente menor que o nascimento em 1997 (15 e 25%, respectivamente).

A indústria é o setor que apresenta maior redução na participação da criação de postos de trabalho na rotatividade total entre 1997 e 1998. Em 97, metade da realocação bruta de emprego podia ser explicada pela criação de emprego, ao passo que em 98 apenas 40% da mesma estava representada nesta rubrica. Chama a atenção o sensível aumento da destruição de postos de trabalho entre as firmas existentes na composição da realocação bruta de emprego.

O último setor analisado, a administração pública, também é o que apresenta comportamento menos regular no período analisado. Dois pontos merecem destaque. Primeiro, as medidas de participação das empresas que abriram e fecharam as portas no emprego total médio do período e na realocação de emprego quase duplicam entre 1997 e 1998 ao contrário dos outros setores. Segundo, os estabelecimentos já existentes respondem por um aumento de 5% no emprego do setor, num período de redução do emprego líquido na economia. Em parte, estes fatores se devem ao poder discricionário dos administradores públicos em criar e destruir postos de trabalho, sem que suas decisões estejam diretamente associadas a perdas financeiras. No entanto, é preciso salientar que a medida de realocação pode ser estar sendo influenciada em parte pelas privatizações realizadas no período, que podem estar sendo computadas como morte de empresas públicas. Isso ocorre sempre que o comprador desta empresa for uma outra empresa já constituída⁴. Este fato pode estar por trás da elevada participação de destruição de postos de trabalho por mortes na taxa de realocação bruta de emprego em 1998 (cerca de 25%), participação esta que foi substancialmente menor no ano anterior (menos de 10%). Além disso, este setor foi o único em que se observou um aumento da participação da criação de postos de trabalho na rotatividade entre 1997 e 1998.

Como último comentário, a análise por setor ressalta mais uma vez que a mudança na composição setorial do emprego, baseada em dados agregados, esconde a grande realocação de emprego dentro de cada setor (que varia de 11 a 65%) que é identificada apenas com dados individuais das empresas.

⁴ Onde a privatização representa uma fusão. Quando a firma compradora é formada unicamente para gerir a empresa privatizada, o CEMPRE computa simplesmente a mudança de CGC, mas trata a empresa como se simplesmente tivesse mudado de natureza jurídica.

4.4. Resultados por categorias de localização geográfica

Investigamos agora a criação e destruição de empregos por região geográfica, tendo como categorias os Estados da federação mais Distrito Federal. Os números descritos abaixo são os mesmos expostos na Tabela 4. Antes de passar para os resultados, uma pequena análise da distribuição do pessoal ocupado é conveniente. Complementando os dados apresentados pelo IBGE da distribuição regional do pessoal assalariado (IBGE, 2001), na Tabela A4 apresentamos as frações do emprego e as frações do PIB de cada estado em relação ao pessoal assalariado e PIB agregados, para 1997 e 1998. A divisão do pessoal ocupado segue a distribuição do PIB, com uma tendência dos estados mais pobres ocuparem mais pessoas relativamente do que sua fração no produto. Em outras palavras, os estados mais pobres parecem ser menos produtivos.

Na Tabela 4 vemos que Pará, Rio Grande do Norte e Alagoas foram os únicos estados que destruíram liquidamente postos de trabalho em 1997, ao passo que esta lista é composta por quase a metade das unidades da federação em 1998 (11 estados). Por outro lado, 7 unidades federadas apresentaram taxas de mudança líquida de ocupações superiores a 10% em 1997, contra apenas 3 em 1998. Tocantins e Roraima foram os únicos dois estados com taxas maiores de 10% nos dois anos, e Alagoas foi o único com taxas negativas. As regiões Norte e Centro-Oeste do país revelaram ser as mais heterogêneas no que se refere à criação/ destruição de postos de trabalho, Enquanto Sul, Sudeste e leste da região Nordeste parecem variar suas taxas em direções similares, sofrendo reduções parecidas entre 1997 e 1998.

Chama a atenção o alto grau de homogeneidade territorial das taxas de realocação bruta de emprego. Pela Tabela 4, vê-se que apenas 5 unidades da federação (Acre, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Sul e Distrito Federal) possuem taxas abaixo de 30%; 7 estados (Amazonas, Rondônia, Tocantins, Bahia, Espírito Santos, Goiás e Mato Grosso) possuem taxas superiores a 35%; e os demais entes federados (15) apresentam taxas entre 30 e 35%. Além disso, e à exceção do Acre em 1997, as áreas mais desenvolvidas do país tendem claramente a ter menores taxas de realocação bruta de emprego. Muito provavelmente, parte deste fenômeno deve-se à maior representatividade de pequenas empresas nas áreas mais pobres.

Em 1997, os estados com participação relativamente alta da morte de firmas na rotatividade foram os das regiões Centro-Oeste (menos Distrito Federal), Sul (menos Santa Catarina) e Sudeste, Amapá, Ceará e Bahia. Os estados onde o nascimento de firmas mereceu destaque foram os da região Norte (menos Acre e Pará) e Centro-Oeste (menos Distrito Federal), Santa Catarina e Sergipe. Diversos estados das regiões apresentaram participação superior a 60% da criação de empregos sobre a rotatividade. Foram os casos de: Rondônia, Roraima, Amazonas; Maranhão, Ceará, Sergipe e Bahia; Minas Gerais, e das regiões Sul e Centro-Oeste inteiras. Merece destaque Tocantins, que é o mais novo estado da federação e sua recém organização pode talvez explicar o impressionante fato de que a criação de ocupações é próxima de 90% da realocação bruta de emprego total.

Em 1998, a contribuição da destruição de postos de trabalho para a rotatividade cresceu para praticamente todos os estados brasileiros. Em muitos casos, a destruição por morte de firmas superou 20% de participação na rotatividade (em 97 esta parcela não tinha superado 10% em nenhum estado). Dentre os entes federados nesta situação, encontram-se: Rondônia, Pará e Ceará (onde tal participação superou 30%), as regiões Sul e Centro-Oeste inteiras, o Sudeste (à exceção de Minas Gerais), Amazonas, Pernambuco e Bahia. Paralelamente, observa-se menor participação do nascimento de firmas na realocação bruta de emprego. Enquanto somente Maranhão e Distrito Federal estavam abaixo dos 20% neste quesito em 1997, em 1998 a maioria dos demais estados juntou-se a esses, à exceção de Amapá e Tocantins, Rio Grande do Norte e Bahia, Espírito Santo e Rio de Janeiro, Mato Grosso, Mato Grosso de Sul e Goiás, e dos estados da região Sul. Contrariando a tendência nacional, o Distrito Federal e a maioria dos estados da região Norte mantiveram mais de 60% de participação da criação de postos de trabalho na rotatividade.

4.5. Uma análise desagregada da realocação inter e intra grupos (tamanho, setor e UF) do emprego.

Vimos nas seções anteriores que os indicadores de rotatividade de emprego no Brasil surpreendem pelos altos valores encontrados. Estes indicadores, contudo, variam sensivelmente quando observamos diferentes categorias de tamanho, setor, localização e natureza jurídica das firmas. O objetivo desta seção é investigar em que medida os indicadores agregados estão associados a realocação entre categorias distintas de firmas (entre-grupos) ou a realocação no interior das categorias (intra-grupos).

Os resultados analisados partem de uma decomposição relativamente simples de um indicador de rotatividade utilizando também um indicador de criação de emprego. Anteriormente, a rotatividade foi medida pela taxa de realocação bruta de emprego (GJR), e a criação de emprego pela variação líquida de emprego (NEG). Multiplicando estas taxas pelo nível médio de emprego da economia, temos que:

$$\begin{aligned} neg_t &= NEG_t X_t = \sum_{i=1}^N (n_{it} - n_{it-1}) = \sum_k \sum_{i \in k} (n_{it} - n_{it-1}) = \sum_k neg_{kt} \\ gjr_t &= GJR_t X_t = \sum_{i=1}^N |(n_{it} - n_{it-1})| = \sum_k \sum_{i \in k} |(n_{it} - n_{it-1})| = \sum_k gjr_{kt}, \end{aligned}$$

onde neg_{kt} é a variação líquida do emprego dentro de uma categoria k . Assim, podemos redefinir gjr_t , para cada par de anos, como:

$$gjr = \sum_k gjr_k = \sum_k [gjr_k - |neg_k|] + \left[\sum_k |neg_k| - |neg| \right] + |neg|. \quad \begin{matrix} \text{(I)} & \text{(II)} & \text{(III)} \end{matrix}$$

Para uma dada repartição do universo de estabelecimentos em k categorias, o termo (I) reflete a parcela da realocação bruta de postos de trabalho que está associada a uma realocação de emprego entre as categorias (entre-grupos). O termo (II) mostra a parcela da rotatividade explicada por realocações de postos de trabalho no interior de cada categoria k (intra-grupos). O último termo fornece o mínimo de rotatividade que precisaria haver para acomodar as variações líquidas de emprego ocorridas na economia (note que este último termo deve ser igual para qualquer repartição escolhida, uma vez que independe da mesma). A Tabela 5 contém os resultados desta decomposição, considerando as repartições do universo de estabelecimentos por setor, tamanho, unidade da federação e natureza jurídica.

Pela referida tabela, vemos que, para todas as classificações utilizadas, a maior parte da rotatividade se concentra no interior das categorias. Em todos os casos e para os dois anos analisados, a rotatividade intra-grupos respondeu por mais de 87% da rotatividade total, chegando em alguns casos a quase 95%.

Em 1997, a rotatividade entre-grupos foi o fator com menor participação na rotatividade total, também para todas as formas de repartição testadas. Esta participação atingiu até 4,6%, como na repartição por setor de atividade⁵, e não menos que 1,7%, no caso da divisão por tamanho dos estabelecimentos. No ano seguinte, a contribuição de realocações de emprego entre-grupos para a rotatividade total praticamente dobrou na maioria dos casos, chegando a triplicar na repartição por localização geográfica, mas ainda assim ficou sempre abaixo de 10%.

Quanto ao último termo da equação (1), observa-se que, no primeiro ano estudado, a variação líquida de emprego representou 8,3% da rotatividade total, mas esta participação decaiu para 1,6% em 1998.

5. Perfil dos estabelecimentos responsáveis pela criação e rotatividade do emprego no Brasil

⁵ Foi utilizada uma classificação de 81 setores, mais desagregada portanto do que a mostrada na subseção 4.3.

O objetivo desta seção é investigar a participação de cada uma das categorias econômicas propostas anteriormente na composição das taxas agregadas de variação líquida e realocação bruta do emprego. No caso da taxa de variação líquida do emprego, a participação de uma dada categoria j pode ser escrita como:

$$\beta_{jt} = \text{neg}_{jt} / \text{neg}_t ,$$

ao passo que a participação de uma dada categoria na realocação bruta de emprego pode ser denotado como:

$$\phi_{jt} = \text{gjr}_{jt} / \text{gjr}_t .$$

Podemos escrever a relação entre as taxas de variação líquida e realocação bruta de emprego na categoria j com a participação da categoria j nas taxas agregadas de variação líquida e realocação bruta de emprego como:

$$(I) \quad \beta_{jt} = \left(\frac{X_{jt}}{X_t} \right) \left(\frac{\text{neg}_{jt}}{X_{jt}} \right) \left(\frac{X_t}{\text{neg}_t} \right) = \alpha_{jt} \frac{NEG_{jt}}{NEG_t}$$

$$(II) \quad \phi_{jt} = \left(\frac{X_{jt}}{X_t} \right) \left(\frac{\text{gjr}_{jt}}{X_{jt}} \right) \left(\frac{X_t}{\text{gjr}_t} \right) = \alpha_{jt} \frac{GJR_{jt}}{GJR_t}$$

onde α_{jt} representa a participação do setor j no nível médio de emprego do biênio $t, t-1$.

A partir das equações (I) e (II), é possível notar que a contribuição de uma dada categoria j para a variação líquida e realocação bruta de emprego agregadas é afetada tanto pelas taxas de variação líquida e realocação bruta de emprego específicas da categoria j quanto pela participação desta categoria no nível agregado de emprego. Dessa forma, ainda que um determinado segmento da economia apresente elevadas taxas de variação líquida e realocação bruta de emprego, isso não necessariamente terá grande importância para a determinação destas taxas na economia como um todo.

A Tabela 6 apresenta os resultados de β_j , ϕ_j e α_j , considerando as repartições do universo de estabelecimentos em categorias de tamanho, setor, localização geográfica e natureza jurídica das empresas.

Começando pela repartição segundo classes de tamanho do estabelecimento, observamos na Tabela 6 que a contribuição de cada categoria para a variação líquida de emprego agregada segue o mesmo padrão observado para as taxas de variação líquida de emprego por categoria. Em 1997, as empresas menores foram as que criaram o maior volume de empregos, obtendo assim a maior participação na variação líquida de emprego agregada (que foi positiva no período). Estabelecimentos com até 20 empregados responderam por mais de 85% da criação total de empregos neste ano, ao passo que a destruição de postos de trabalho em firmas com mais de 500 empregados foi equivalente a 10% do montante de empregos que foram criados liquidamente no período. Em 1998, as empresas pequenas seguiram criando empregos e, como a taxa de variação líquida de emprego agregada foi negativa, foram as que mais ‘desexplicaram’ a variação agregada. As firmas com menos de 10 empregados criaram empregos num montante equivalente a 90% do total de empregos destruídos liquidamente. Somente as firmas entre 100 e 250 empregados foram responsáveis por quase 60% da destruição líquida de empregos.

A composição da realocação bruta de emprego por tamanho dos estabelecimentos mostrada na Tabela 6 também revela que grande parte da rotatividade de postos de trabalho está concentrada nas pequenas empresas. De fato, mais de 35% da realocação total de empregos ocorre em firmas com até 20 empregados, onde trabalham cerca de 24% da população ocupada. Já entre as firmas com mais de 250 empregados, responsáveis por 44% da população ocupada, a participação na rotatividade agregada é de 34%.

Dentre os setores de atividade, Comércio e Serviços, além de estarem entre os setores com maior taxa de criação líquida de emprego entre 1996 e 1997, foram os que mais contribuíram para o aumento da população ocupada no período. Juntos, estes setores foram responsáveis pela criação de mais de 80% dos novos postos de trabalho. Por outro lado, ainda que o setor Agrícola tenha

expandido em cerca de 6% seu nível de emprego, as novas vagas representam meros 3,2% dos postos de trabalho criados, ao passo que a Administração Pública, com expansão de 1% do nível de emprego, contribuiu com mais de 10% da criação de empregos. Entre 1997 e 1998, vemos que se a economia fosse puramente industrial, a redução observada do nível de emprego seria duas vezes e meio maior do que a efetivamente constatada. Amenizaram a queda do volume de postos de trabalho as fortes expansões de emprego na Administração Pública, Comércio e Serviços.

No que se refere à realocação bruta de emprego, vemos que a rotatividade na Construção Civil e Agropecuária contribuem com parcela relativamente pequena (8 e 2%, respectivamente) da rotatividade agregada, ainda que sejam os setores com maior taxa de realocação bruta de emprego. De fato, a maior parcela da realocação de postos de trabalho está distribuída entre Serviços (1/3), Indústria (23%), Comércio (cerca de 20%), e Administração Pública (em torno de 12%). Os números de rotatividade são semelhantes nos dois biênios analisados.

Observando a distribuição da variação líquida de emprego por localização geográfica, vemos que o conjunto dos 5 estados com menor rotatividade foram os que criaram empregos tanto em 1997 quanto em 1998, sendo responsáveis por aproximadamente 19% da criação líquida de 97 e gerando o equivalente a cerca de 45% dos empregos destruídos liquidamente em 98. Da mesma forma, os 7 estados com maior rotatividade expandiram seus níveis de emprego nos dois intervalos investigados neste estudo. No biênio 96-97, o incremento de emprego nestes estados representou 31,6% da expansão líquida de postos de trabalho e, no biênio seguinte, 39% do total de vagas destruídas no país. Por conseguinte, o conjunto de estados com pior desempenho em termos de criação de emprego nos dois períodos foi o de rotatividade média. Entre 96 e 97, estes estados contribuíram com quase 50% da criação líquida de empregos, pouco se considerarmos que 3/4 da força de trabalho ocupada encontra-se nestes estados. Já entre 97 e 98, a destruição líquida de empregos nestes estados foi superior à destruição observada no país como um todo em 83,6%.

No que se refere à distribuição da realocação bruta de postos de trabalho por localização geográfica, observa-se que a contribuição de estados com baixa, média e alta rotatividades para a rotatividade total aproxima-se bastante da contribuição destes mesmos estados para o nível de emprego agregado, o que leva a crer que as disparidades regionais de realocação bruta de emprego não se refletem em disparidades na participação dos diferentes grupos de estados na rotatividade total.

Comentários finais

O objetivo deste artigo foi o de explorar e apresentar os fatos estilizados referentes a criação, destruição e realocação de postos de trabalho no Brasil. Tais medidas, para todos os setores da economia, são inéditas. Ênfase foi dada na realocação e no papel da entrada (abertura) e saída (falência) de estabelecimentos. Apesar das limitações dos dados, pelo uso de medidas de estoque de trabalhadores em pontos no tempo, gerando assim limites inferiores para as reais medidas de criação e destruição de postos de trabalho, as estatísticas obtidas permitem algumas afirmações.

Primeiro, a magnitude da realocação de postos de trabalho é impressionante. Baseado nos dados de 1997 e 1998, em média, na economia, no mínimo 35% dos postos de trabalho são realocados entre estabelecimentos. Esta realocação pode ser dividida em partes quase iguais de expansão e retração do emprego nas empresas, sugerindo grande heterogeneidade no comportamento do emprego formal. Esta heterogeneidade é incompatível com modelos econômicos de agentes representativos. Quase 40% da realocação do emprego no Brasil é devido à falência e abertura de novas unidades locais de atividades. Este valor é em muito superior aos dos países industrializados e até maior do que de países em desenvolvimento. O alto valor também sugere baixos custos de entrada e exercício de opção de fechamento de um estabelecimento, caracterizando a economia brasileira como muito flexível.

Segundo, a realocação de postos de trabalho varia muito entre setores de atividade. O comércio e serviços, pelas menores exigências de capital, apresenta maiores taxas do que a indústria nos anos estudados e nestes a contribuição da entrada e saída de empresas é maior. Terceiro, os componentes da realocação também variam muito entre regiões (unidades da federação). A fronteira econômica no Norte e Centro-Oeste reserva as maiores taxas de realocação, embora as mesmas sejam robustas também no Sudeste e Sul.

Quarto, apesar dos pequenos estabelecimentos terem as maiores taxas de destruição de postos de trabalho, em 1997 eles foram a classe de tamanho que mais contribuiu para a expansão líquida do emprego e em 1998 contribuiu para limitar a retração líquida do emprego agregada. Apesar da clara relação negativa entre tamanho e realocação as grandes empresas não necessariamente são destruidoras líquidas de postos de trabalho.

A grande maioria da realocação se dá dentro de cada setor, unidade da federação ou classe de tamanho das unidades locais, mesmo considerando classificações restritivas, sugerindo que as diferenças nos choques setoriais não explicam a grande parte da realocação. Seriam fatores específicos dos tipos de empresas que explicariam a mobilidade de oportunidades de emprego no país.

Referências

- Barros, R.P., Ramos, L. e Firpo, S. (1998). Geração de empregos e realocação espacial no mercado de trabalho brasileiro. *Notas sobre o Mercado de Trabalho – Mtb*. no.2, julho 1998.
- Camargo, J.M. (org.) (1996) *Flexibilidade no Mercado de Trabalho no Brasil*. Rio de Janeiro: FGV.
- Davis S.J. and Haltiwanger, J. (1992) Gross Job Creation, Gross Job Destruction and Employment Reallocation. *Quarterly Journal of Economics* 106, 819-63.
- _____ (1995) Measuring gross worker and job flows. *NBER Working Paper* 5133, May.
- Davis S.J., Haltiwanger, J. and Schuh, S. (1996) *Job Creation and Job Destruction*. Cambridge, MA: MIT Press.
- IBGE (2000). *Cadastro Geral de Empresas*. Rio de Janeiro: IBGE.
- IBGE (2001). *Contas regionais*. capturado na Web em junho de 2001 (www.ibge.gov.br)
- McGuckin, R. (1995). Establishment microdata for economic research and policy analysis: looking beyond the aggregates. *Journal of Business and Economic Statistics*, 13(1), 121-126, 1995.
- Pazello, E, Bivar, W. e Gonzaga, G. (2000). Criação e destruição de postos de trabalho por tamanho da empresa no Brasil. *Anais do XXVIII Encontro Nacional de Economia, ANPEC*, Campinas, Dezembro de 2000.
- Ribeiro, E (2000) Rotatividade de trabalhadores e criação e destruição de postos de trabalho: aspectos conceituais. Relatório elaborado para a RedeIPEA no projeto Criação, destruição e realocação de emprego no Brasil. Rio de Janeiro: IPEA.
- Roberts, M. (1996) Employment Flows and producer turnover. In: *Roberts, M. and Tybout, J. Industrial Evolution in Developing Countries: micro patterns of turnover, productivity and market structure*. New York: Oxford University Press.
- Roberts, M. and Tybout, J. (1996) *Industrial Evolution in Developing Countries: micro patterns of turnover, productivity and market structure*. New York: Oxford University Press.
- Roberts, M. e Tybout, J. (1997). Producer Turnover and productivity growth in developing countries. *The World Bank Research Observer* 12(1), 1-18.

Tabela 1 - Taxas de Criação, Destruição, Variação Líquida e Realocação Bruta do Emprego no Brasil, 1997-1998 (em %)

			1997	1998
<i>Criação de empregos</i>	(1+2) Total (JC)		18.39	17.17
	(1) Por nascimento de firmas		8.46	6.80
	(2) Por expansão de firmas		9.93	10.37
<i>Destruição de empregos</i>	(3+4) Total (JD)		15.57	17.74
	(3) Por contração de firmas		10.46	9.96
	(4) Por fechamento de firmas		5.11	7.78
<i>Variação do emprego</i>	JC - JD Variação líquida do emprego (NEG)		2.82	-0.57
	(2-3) NEG - firmas que continuaram		-0.53	0.41
	(1-4) NEG - nascimentos/fechamentos		3.35	-0.97
	JC + JD Realocação bruta do emprego (GJR)		33.96	34.91
	(1+4) Proporção do emprego em nascimentos/ fechamentos (P)		13.57	14.58
	P/GJR Proporção da realocação em nascimentos/fechamentos		0.40	0.42

Fonte: Cadastro de Empresas (CEMPRE), IBGE-1996, 97, 98. Cálculos do autor. Nota: CONT indica estabelecimentos que existiam antes do ano e que continuaram em atividade no ano. Entr/Saída indica estabelecimentos que entraram em atividade no ano ou que deixaram de operar no ano.

Tabela 5: Decomposição da taxa agregada de realocação bruta de emprego

<i>Categoria</i>	1997		1998	
	Intra-grupos (I)	Entre-grupos (II)	Intra-grupos (I)	Entre-grupos (II)
<i>Setor</i>	87.13%	4.56%	88.98%	9.40%
<i>Tamanho</i>	90.03%	1.66%	94.92%	3.46%
<i>Região</i>	89.92%	1.76%	92.06%	6.32%
<i>Natureza Jurídica</i>	88.98%	2.71%	92.81%	5.57%
<i>Excesso de rotatividade (I) + (II)</i>	91.69%		98.38%	
<i>Variação líquida de emprego (III)</i>	8.31%		1.62%	

Fonte: Cadastro Geral de Empresas (CEMPRE) do IBGE, 1996 a 1998.

Tabela 6: Contribuição das diversas categorias de estabelecimento para a variação líquida, realocação bruta e nível de emprego

<i>Categoria</i>	Variação líquida (NEG)		Realocação bruta (GJR)		Nível de emprego (N)	
	1997	1998	1997	1998	1997	1998
Setor						
Agrícola	3.19	3.80	2.02	1.97	1.41	1.43
Serviços	43.71	-44.18	33.57	34.14	33.95	34.65
Construção Civil	3.04	38.21	7.95	7.63	4.16	4.13
Comércio	39.43	-38.63	20.94	20.13	15.36	15.94
Administração Pública	10.60	-124.50	11.80	13.15	23.35	23.06
Indústria	0.03	265.30	23.72	22.98	21.77	20.79
Tamanho						
1 a 4	40.15	-59.98	15.02	14.22	8.60	8.87
5 a 9	26.21	-30.07	10.25	9.73	7.35	7.66
10 a 19	19.55	1.89	10.36	9.78	8.20	8.45
20 a 29	7.16	11.62	5.64	5.40	4.80	4.85
30 a 39	3.35	10.47	3.87	3.72	3.44	3.43
40 a 49	2.42	16.19	2.93	2.85	2.71	2.68
50 a 99	8.06	34.32	9.16	8.77	8.47	8.37
100 a 249	3.04	59.07	12.08	11.74	12.03	11.77
250 a 499	0.01	14.44	8.73	9.18	9.82	9.70
500 a 999	-1.63	4.81	7.40	7.69	8.76	8.67
1000 a 2499	-6.76	-6.74	6.51	6.93	8.27	8.08
2500 a 4999	-0.42	-10.08	2.49	3.39	4.17	4.12
5000 ou mais	-1.15	54.06	5.58	6.59	13.38	13.36
Localização geográfica						
Rotatividade baixa ¹	18.76	-44.71	13.18	12.99	15.03	15.19
Rotatividade média ²	49.58	183.60	73.79	74.27	74.29	73.65
Rotatividade alta ³	31.66	-38.89	13.02	12.73	10.68	11.16

Fonte: Cadastro Geral de Empresas (CEMPRE) do IBGE, 1996 a 1998.

¹ Acre, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Sul e Distrito Federal

² Amapá, Pará, Roraima, Alagoas, Ceará, Maranhão, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe, Minas Gerais,

Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Mato Grosso do Sul

³ Amazonas, Rondônia, Tocantins, Bahia, Espírito Santo, Goiás e Mato Grosso

Tabela 2: Criação e destruição de emprego no Brasil por tamanho da empresa (em %)

Tamanho	Criação por nascimento (1)	Criação por expansão (2)	Destruição por contração (3)	Destruição por falência (4)	Criação de	Destruição de	Var.Líquida do	Var.Líquida do	Var.Líquida do	
					Emprego total (1+2)	Emprego total (3+4)	Emprego (1+2-3-4)	Emprego (CONT) (2-3)	Emprego (Entr/Saída) (1-4)	
1997	1 a 4	21.18	12.75	9.29	12.30	33.93	21.59	12.34	3.46	8.88
	5 a 9	13.25	13.64	10.31	7.15	26.89	17.46	9.43	3.33	6.10
	10 a 19	10.90	12.35	10.58	6.36	23.25	16.94	6.30	1.77	4.54
	20 a 29	9.19	11.46	11.17	5.53	20.65	16.70	3.95	0.28	3.66
	30 a 39	8.39	10.80	11.34	5.28	19.19	16.62	2.57	-0.54	3.11
	40 a 49	7.88	10.49	11.06	4.96	18.37	16.01	2.36	-0.57	2.93
	50 a 99	7.83	10.63	11.06	4.88	18.46	15.94	2.52	-0.43	2.95
	100 a 249	6.60	9.70	11.09	4.54	16.30	15.63	0.67	-1.39	2.06
	250 a 499	6.01	8.13	10.35	3.78	14.13	14.13	0.00	-2.23	2.23
	500 a 999	5.37	7.80	10.42	3.25	13.18	13.67	-0.49	-2.61	2.12
	1000 a 2499	5.33	6.11	10.10	3.50	11.44	13.60	-2.16	-3.99	1.82
	2500 a 4999	3.36	6.00	7.85	1.77	9.35	9.62	-0.27	-1.86	1.59
5000 ou mais	1.43	5.09	5.84	0.90	6.52	6.74	-0.23	-0.76	0.53	
1998	1 a 4	16.49	11.38	10.14	14.17	27.87	24.31	3.57	1.24	2.32
	5 a 9	9.76	11.95	10.95	8.69	21.71	19.64	2.07	1.00	1.07
	10 a 19	7.81	10.97	11.12	7.78	18.79	18.90	-0.12	-0.15	0.03
	20 a 29	6.80	10.68	11.68	7.06	17.48	18.74	-1.26	-1.00	-0.26
	30 a 39	6.51	10.30	11.28	7.13	16.80	18.41	-1.61	-0.99	-0.62
	40 a 49	6.02	9.71	11.68	7.24	15.73	18.92	-3.18	-1.96	-1.22
	50 a 99	5.72	10.26	11.40	6.74	15.98	18.14	-2.16	-1.14	-1.03
	100 a 249	5.23	9.67	10.87	6.68	14.90	17.55	-2.64	-1.19	-1.45
	250 a 499	5.00	10.02	9.75	6.05	15.02	15.80	-0.78	0.27	-1.06
	500 a 999	4.95	9.32	9.00	5.57	14.28	14.57	-0.29	0.32	-0.61
	1000 a 2499	5.18	8.99	7.45	6.27	14.17	13.73	0.44	1.54	-1.10
	2500 a 4999	4.47	9.57	6.36	6.39	14.04	12.75	1.29	3.21	-1.92
5000 ou mais	1.08	5.88	3.89	5.21	6.97	9.10	-2.13	1.99	-4.13	

Tabela 3: Criação e destruição de emprego no Brasil por setor de atividade (em %)

Setor	Criação por nascimento (1)	Criação por expansão (2)	Destruição		Criação de Emprego total (1+2)	Destruição de Emprego total (3+4)	Var.Líquida do Emprego (1+2-3-4)	Var.Líquida do Emprego (CONT) (2-3)	Var.Liq. do Emprego (Entr/Saída) (1-4)	Realocação Bruta do Emprego (1+2+3+4)	Prop. do Emprego em Entr/Saída	
			por contração (3)	Destruição por falência (4)								
1997	Agrícola	13.45	14.07	14.80	6.33	27.52	21.13	6.40	-0.73	7.13	48.65	19.78
	Serviços	8.39	10.22	9.87	5.11	18.61	14.97	3.63	0.36	3.28	33.58	13.49
	Construção Civil	10.96	22.53	22.54	8.88	33.49	31.43	2.06	-0.01	2.07	64.92	19.84
	Comércio	14.77	12.00	10.83	8.70	26.78	19.53	7.25	1.18	6.07	46.30	23.47
	Administração Pública	3.41	5.81	6.74	1.20	9.22	7.94	1.28	-0.93	2.21	17.17	4.62
1998	Indústria	8.73	9.78	12.53	5.97	18.51	18.51	0.00	-2.75	2.76	37.01	14.71
	Agrícola	11.71	11.55	16.14	8.62	23.26	24.76	-1.50	-4.59	3.09	48.01	20.33
	Serviços	6.82	10.74	9.46	7.38	17.56	16.84	0.72	1.28	-0.56	34.40	14.20
	Construção Civil	9.39	20.25	25.15	9.73	29.64	34.88	-5.24	-4.89	-0.34	64.52	19.12
	Comércio	11.51	11.22	10.76	10.60	22.73	21.36	1.37	0.46	0.91	44.08	22.11
Administração Pública	2.76	8.72	3.37	5.06	11.48	8.43	3.05	5.35	-2.30	19.91	7.82	
Indústria	6.79	8.90	14.07	8.84	15.69	22.91	-7.22	-5.17	-2.05	38.60	15.63	

Fonte: Cadastro Geral de Empresas (CEMPRE) do IBGE, 1997 e 1998., colocar números nas colunas e após, fórmulas.

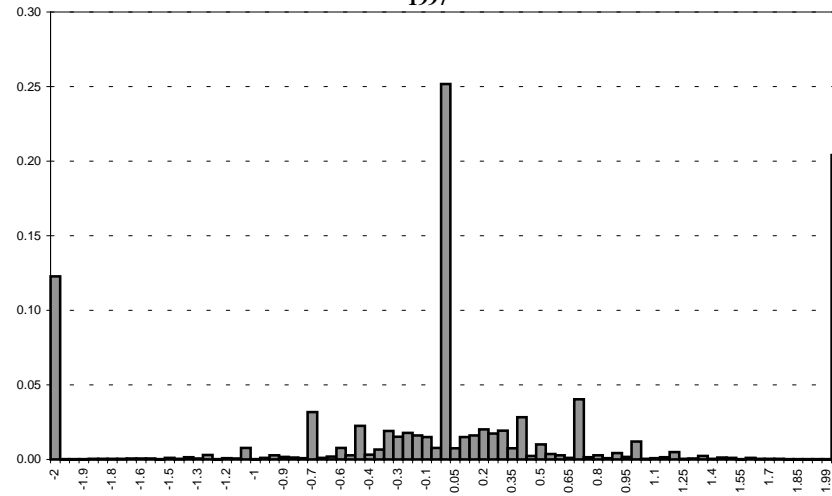
Notas: Corr(Criação, Destruição)=0,44 e Corr(Criação, Destruição)=0,45 em 1997 e 1998, respectivamente, baseado em uma divisão em 57 setores CNAE

Tabela 4: Criação e Destruição de Emprego - Brasil - Região

	Job Creation birth (%)	Job Creation expansion (%)	Job Destruction contraction (%)	Job Creation death (%)	Job Creation total (%)	Job Destruction total (%)	NEG	GJR	(B+D)/(Tot)	(B+D)/GJR	
1997	<i>Norte</i>										
	Acre	5.23	4.65	6.92	0.88	9.88	7.79	2.08	17.67	6.98	34.54
	Amapá	10.39	5.67	12.01	2.71	16.06	14.71	1.34	30.77	15.80	42.56
	Amazonas	22.10	10.02	9.93	3.14	32.12	13.07	19.05	45.19	28.38	55.85
	Pará	7.60	8.46	15.30	2.28	16.06	17.58	-1.52	33.65	12.17	29.39
	Rondônia	23.51	13.60	10.84	1.88	37.11	12.72	24.39	49.84	27.27	50.95
	Roraima	15.97	7.50	7.44	1.95	23.47	9.39	14.08	32.86	19.87	54.53
	Tocantins	35.88	36.38	8.18	4.38	72.25	12.56	59.69	84.81	44.64	47.47
	<i>Nordeste</i>										
	Alagoas	6.98	5.97	19.32	1.33	12.95	20.65	-7.70	33.60	9.65	24.74
	Bahia	9.33	12.64	11.03	2.85	21.98	13.88	8.10	35.85	15.02	33.96
	Ceará	8.93	9.28	9.74	2.70	18.21	12.44	5.77	30.66	14.33	37.93
	Maranhão	5.70	14.65	10.99	1.96	20.35	12.94	7.41	33.30	9.62	23.00
	Paraíba	6.22	8.39	10.24	1.55	14.61	11.79	2.82	26.40	9.31	29.43
	Pernambuco	8.29	8.26	10.09	2.04	16.55	12.14	4.41	28.69	12.38	36.03
	Piauí	9.46	6.72	14.57	1.42	16.17	15.99	0.18	32.16	12.30	33.82
	Rio Grande do Norte	7.48	7.46	16.04	1.87	14.94	17.91	-2.97	32.84	11.22	28.46
	Sergipe	10.79	9.41	10.50	1.34	20.20	11.84	8.36	32.04	13.47	37.85
	<i>Sudeste</i>										
	Espírito Santo	9.52	9.92	12.64	3.21	19.44	15.85	3.59	35.29	15.94	36.08
	Minas Gerais	7.79	10.56	9.70	2.62	18.35	12.32	6.03	30.68	13.04	33.95
	Rio de Janeiro	7.54	8.87	11.71	2.64	16.41	14.35	2.05	30.76	12.82	33.10
	São Paulo	7.96	9.65	10.70	2.63	17.61	13.33	4.28	30.94	13.23	34.24
	<i>Sul</i>										
	Paraná	9.26	11.39	8.85	2.84	20.65	11.69	8.96	32.34	14.95	37.43
	Rio Grande do Sul	7.68	8.85	8.66	2.62	16.53	11.28	5.25	27.81	12.92	37.03
	Santa Catarina	9.79	9.35	9.76	2.17	19.14	11.93	7.21	31.06	14.13	38.50
	<i>Centro-Oeste</i>										
	Distrito Federal	5.03	13.59	6.27	1.94	18.61	8.22	10.40	26.83	8.91	25.98
	Goiás	11.95	11.14	9.44	2.89	23.09	12.33	10.76	35.42	17.74	41.91
	Mato Grosso	12.00	13.57	8.78	3.32	25.58	12.10	13.47	37.68	18.64	40.67
	Mato Grosso do Sul	9.74	9.38	8.52	3.04	19.12	11.56	7.56	30.68	15.82	41.66
1998	<i>Norte</i>										
	Acre	3.69	13.07	4.87	4.79	16.76	9.65	7.10	26.41	8.47	32.09
	Amapá	10.85	19.28	8.06	5.54	30.12	13.60	16.52	43.72	16.39	37.49
	Amazonas	6.49	12.54	11.33	8.27	19.03	19.59	-0.56	38.62	14.75	38.20
	Pará	6.10	14.52	8.05	5.69	20.62	13.74	6.89	34.36	11.79	34.32
	Rondônia	7.08	26.78	7.48	30.08	33.86	37.56	-3.70	71.42	37.16	52.03
	Roraima	5.84	21.77	5.84	4.87	27.62	10.71	16.91	38.32	10.71	27.95
	Tocantins	11.39	17.05	6.16	4.88	28.44	11.04	17.40	39.47	16.27	41.21
	<i>Nordeste</i>										
	Alagoas	3.91	9.90	11.16	3.71	13.81	14.87	-1.06	28.68	7.62	26.58
	Bahia	7.75	12.29	9.29	7.75	20.04	17.05	2.99	37.09	15.51	41.81
	Ceará	7.10	12.41	10.10	15.08	19.51	25.19	-5.67	44.70	22.18	49.62
	Maranhão	7.78	9.72	9.85	29.59	17.50	39.45	-21.94	56.95	37.37	65.62
	Paraíba	5.61	11.20	7.29	4.65	16.81	11.94	4.88	28.75	10.26	35.68
	Pernambuco	6.59	9.75	9.75	7.29	16.34	17.04	-0.70	33.38	13.88	41.57
	Piauí	4.67	12.35	7.49	5.39	17.02	12.88	4.14	29.90	10.06	33.65
	Rio Grande do Norte	8.93	10.68	9.44	6.45	19.61	15.90	3.71	35.51	15.38	43.31
	Sergipe	5.35	9.41	11.31	4.90	14.76	16.21	-1.45	30.97	10.24	33.07
	<i>Sudeste</i>										
	Espírito Santo	7.88	11.29	10.62	9.00	19.17	19.62	-0.45	38.79	16.88	43.51
	Minas Gerais	7.19	13.01	10.73	6.50	20.19	17.23	2.96	37.42	13.69	36.58
	Rio de Janeiro	7.06	10.06	11.04	6.82	17.13	17.85	-0.73	34.98	13.88	39.67
	São Paulo	6.09	8.67	10.62	7.62	14.76	18.23	-3.47	32.99	13.71	41.54
	<i>Sul</i>										
	Paraná	9.31	9.75	10.42	8.64	19.06	19.06	0.00	38.12	17.95	47.08
	Rio Grande do Sul	6.33	9.03	8.36	6.72	15.36	15.08	0.28	30.45	13.05	42.88
	Santa Catarina	7.13	9.68	9.58	8.34	16.80	17.91	-1.11	34.71	15.46	44.54
	<i>Centro-Oeste</i>										
	Distrito Federal	4.31	11.26	4.27	5.44	15.57	9.70	5.86	25.27	9.75	38.57
	Goiás	7.37	12.11	10.00	7.57	19.48	17.57	1.91	37.05	14.94	40.32
	Mato Grosso	10.83	11.97	10.40	10.13	22.80	20.52	2.28	43.33	20.96	48.37
	Mato Grosso do Sul	8.48	10.62	8.70	7.47	19.10	16.17	2.92	35.27	15.95	45.23

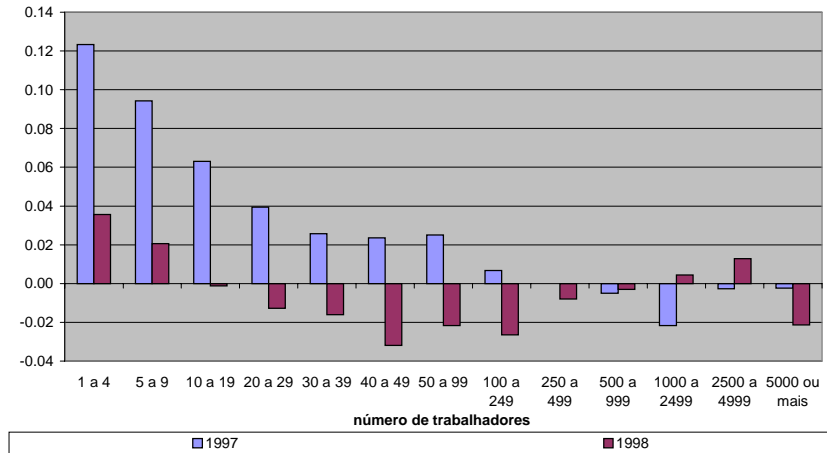
Fonte: Cadastro Geral de Empresas (CEMPRE) do IBGE, 1997 e 1998.,

Gráfico 1a: Distribuição da variação líquida de emprego por estabelecimento - 1997



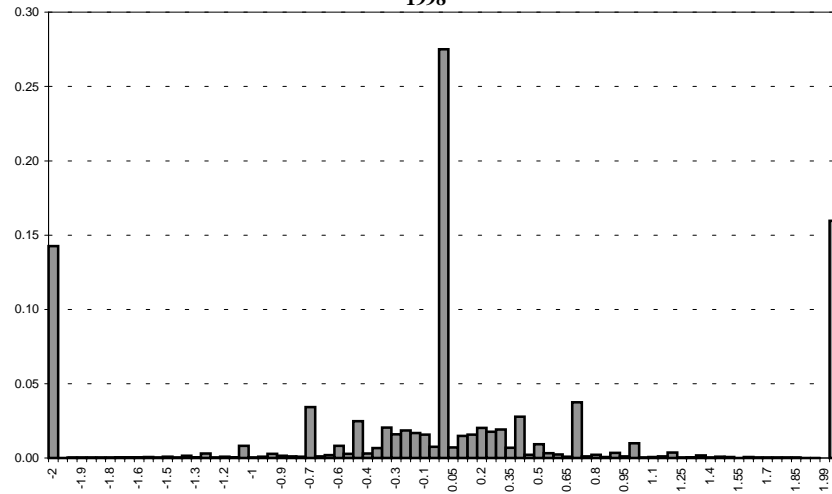
Fonte: Cadastro de Empresas (CEMPRE), IBGE-1996, 97, 98.

Gráfico 2: Taxa de mudança líquida de postos de trabalho por tamanho da empresa



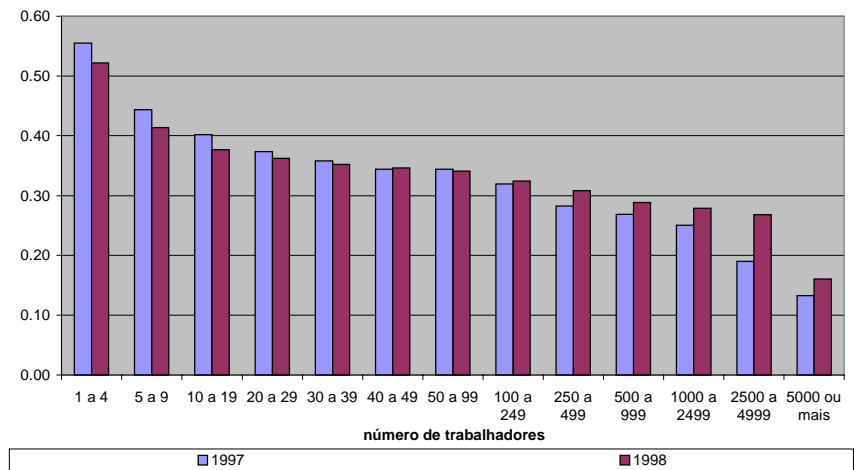
Fonte: Cadastro de Empresas (CEMPRE), IBGE-1996, 97, 98.

Gráfico 1b: Distribuição da variação líquida de emprego por estabelecimento - 1998



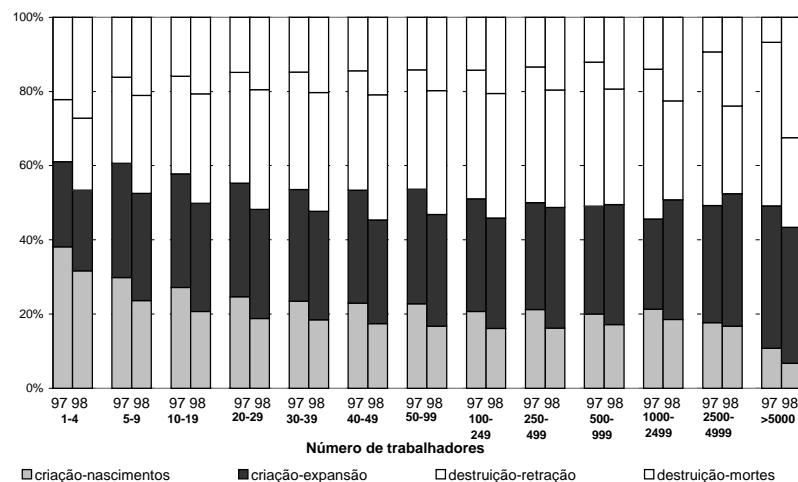
Fonte: Cadastro de Empresas (CEMPRE), IBGE-1996, 97, 98.

Gráfico 2b: Taxa de realocação bruta de postos de trabalho por tamanho da empresa



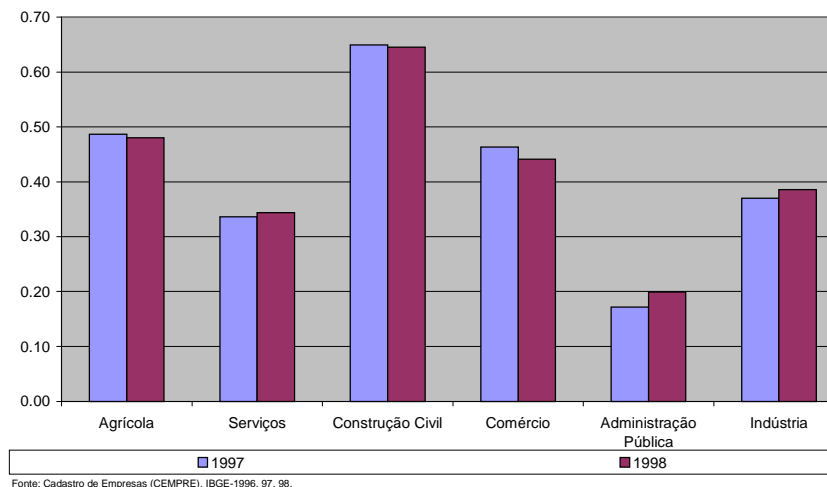
Fonte: Cadastro de Empresas (CEMPRE), IBGE-1996, 97, 98.

Gráfico 3: Composição da realocação bruta de emprego por tamanho da empresa



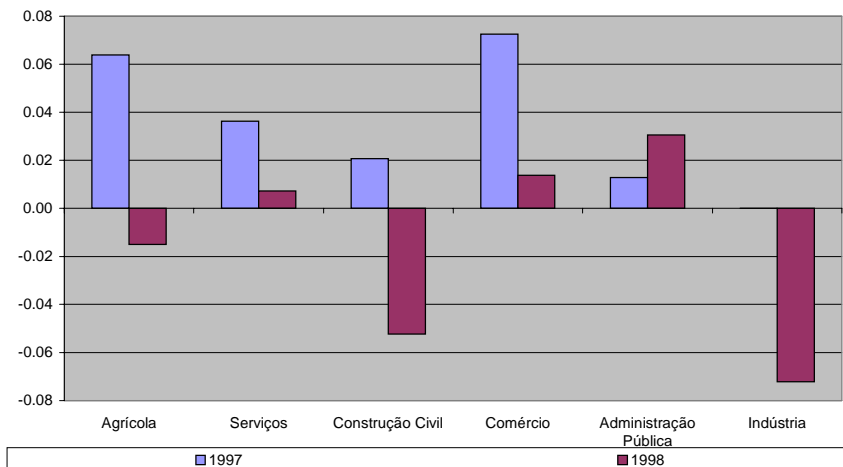
Fonte: Cadastro de Empresas (CEMPRE), IBGE-1996, 97, 98.

Gráfico 4: Taxa de realocação bruta de postos de trabalho no Brasil por setor de atividade



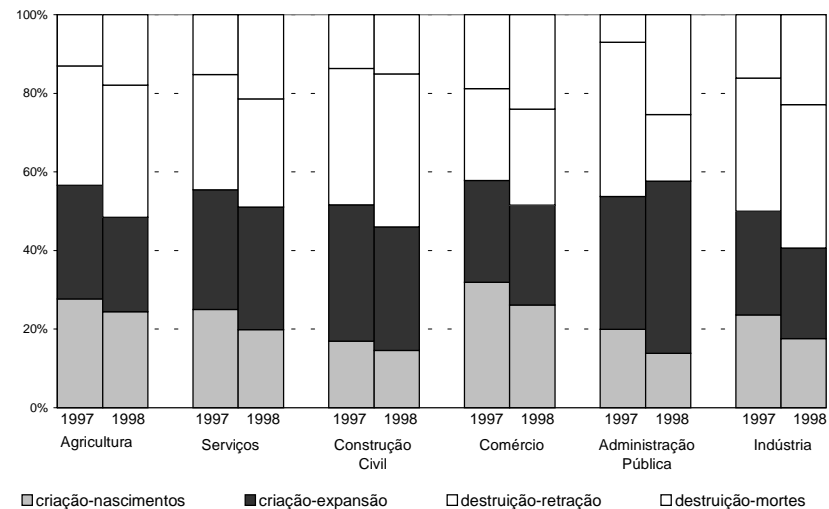
Fonte: Cadastro de Empresas (CEMPRE), IBGE-1996, 97, 98.

Gráfico 4a: Taxa de mudança líquida de postos de trabalho no Brasil por setor de atividade



Fonte: Cadastro de Empresas (CEMPRE), IBGE-1996, 97, 98.

Gráfico 5: Composição da realocação bruta de emprego por setor de atividade



Fonte: Cadastro de Empresas (CEMPRE), IBGE-1996, 97, 98.